#### PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: 06247832 A

(43) Date of publication of application: 06.09.94

(51) Int. CI

A61K 7/06 A61K 7/00 A61K 35/78 A61K 35/78

(21) Application number: 05035621

(22) Date of filing: 24.02.93

(71) Applicant:

**TOKYO TANABE CO LTD** 

(72) Inventor:

SEKIGUCHI HIDEAKI OZAKI TAKESHI MURAMATSU SHIGEMI KUSAKABE MAKOTO

#### (54) HAIR GROWTH AGENT

#### (57) Abstract:

PURPOSE: To obtain a hair growth agent having excellent hair growth effects and ultrahigh safety with hardly any irritation to the skin without any side effects.

CONSTITUTION: This hair growth agent comprises an ingredient obtained from an extract solution, a pressed juice, a sap, etc., of Lagenaria leucantha Rusby var. clavata Makino. The ingredient of the Lagenaria leucantha Rusby var. clavata Makino is obtained from an extract solution prepared by extracting the Lagenaria leucantha Rusby var. clavata Makino or a dried substance thereof with a solvent such as water, alcohols, ketones, ethers or chloroform or a mixed solvent thereof, the

pressed juice obtained by chopping the Lagenaria leucantha Rusby var. clavata Makino and pressing the chopped Lagenaria leucantha Rusby var. clavata Makino with a filter press, etc., or the sap prepared by cutting a vine of the Lagenaria leucantha Rusby var. clavata Makino during the cultivation and collecting the dripped sap. The solution or liquid containing the ingredient of the Lagenaria leucantha Rusby var. clavata Makino is directly used or diluted or concentrated to a suitable concentration and daily directly applied to the skin about once to twice. The existing effective substance, e.g. a peripheral vasodilator or an antiinflammatory agent in an adequate amount may be contained therein for use.

COPYRIGHT: (C)1994,JPO&Japio

## (19)日本国特許庁 (JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

# 特開平6-247832

(43)公開日 平成6年(1994)9月6日

| (51)Int.Cl. <sup>5</sup><br>A 6 1 K 7/0 | <b>識別記号</b> |                 | 庁内整理番号<br>8615-4C | FΙ      | 技術表示箇所                |  |  |  |
|---|-------------|-----------------|-------------------|---------|-----------------------|--|--|--|
| 7/0                                     | )           | K               | 9164-4C           |         |                       |  |  |  |
|   |             | W               | 9164-4C           |         |                       |  |  |  |
| 35/7                                    | B ADA       |                 | 7167-4C           |         |                       |  |  |  |
|   | ADS         | S               | 7167-4C           |         |                       |  |  |  |
|   | ·           |                 |                   | 審査請求    | 未請求 請求項の数1 OL (全 3 頁) |  |  |  |
| (21)出願番号                                | 特願平5-35621  | 特願平5-35621      |                   | (71)出願人 | 000220583             |  |  |  |
|   |             |                 |                   |         | 東京田辺製薬株式会社            |  |  |  |
| (22)出願日                                 | 平成5年(1993)  | 平成5年(1993)2月24日 |                   |         | 東京都中央区日本橋本町2丁目2番6号    |  |  |  |
|   |             |                 |                   | (72)発明者 | 関口 英明                 |  |  |  |
|   |             |                 |                   |         | 栃木県足利市久保田町588番地3 東京田  |  |  |  |
|   |             |                 |                   |         | 辺製薬株式会社足利工場内          |  |  |  |
|   |             |                 |                   | (72)発明者 | 尾崎武                   |  |  |  |
|   |             |                 |                   |         | 東京都中央区日本橋本町二丁目2番6号    |  |  |  |
|   |             |                 |                   |         | 東京田辺製薬株式会社内           |  |  |  |
|   |             |                 |                   | (72)発明者 | 村松 茂美                 |  |  |  |
|   |             |                 |                   |         | 栃木県足利市久保田町588番地3 東京田  |  |  |  |
|   |             |                 |                   |         | 辺製薬株式会社足利工場内          |  |  |  |
|   |             |                 |                   | (74)代理人 | 弁理士 松山 直行 (外1名)       |  |  |  |
|   |             |                 |                   |         | 最終頁に続く                |  |  |  |

## (54)【発明の名称】 育毛剤

## (57)【要約】

【目的】 極めて高い育毛効果を有する新規な育毛剤を 提供する。

【構成】 夕顔の圧搾液、抽出液又は樹液等から得られる夕顔の成分を含有する育毛剤である。

1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 夕顔の成分を含有する育毛剤。 【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は、夕顔の成分を含有する 新規な育毛剤に関する。

[0002]

【従来の技術】現在市販されている育毛剤に配合されている薬剤は、末梢血管を拡張して血行を亢進することを狙いとしたもの及び頭皮の清浄、消炎又は殺菌効果によ 10 り頭皮の状態を改善することを狙いとしたものが主流となっている。

【0003】末梢血管拡張の目的で配合される薬剤としてはビタミンE、トウガラシエキス、センブリエキス等、抗炎症剤としてはグリチルリチン、塩酸ジフェンヒドラミン等、また、殺菌剤としてはヒノキチオール、レゾルシン等が用いられている。

## [0004]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、従来の 育毛剤はフケ、カユミ、抜け毛等の予防及び改善に有効 20 で、発毛や育毛を促すとされているが、いまだに満足す べき効果を発揮するものは得られていない。

【0005】一方、夕顔(Lagenaria scineraria)はウリ科の一年生蔓草であり、従来より干瓢(夕顔の果肉を紐状に細長く剥いて乾燥したもの)として食されてきたが、その成分が強い育毛効果を有することは未だ知られていない。

【0006】本発明の目的は、高い育毛効果を有する新 規な育毛剤を提供することにある。

## [0007]

【課題を解決するための手段】本発明者らは、育毛剤に ついて鋭意研究を重ねた結果、夕顔の成分が非常に強い 育毛効果を有することを発見し本発明を完成するに至っ た。

【0008】本発明における夕顔の成分は、次に述べるような種々の方法で採取した夕顔の抽出液、圧搾液、樹液等から得られ、夕顔の果実に限らず果実以外のいかなる部分(花、葉、蔓、根等)を利用するものであってもよい。

【0009】 ②夕顔又は夕顔の乾燥物(干瓢等)を細断し、例えば水やメタノール、エタノール、イソプロパノール等のアルコール類、アセトン等のケトン類、ジエチルエーテル等のエーテル類、クロロホルム等の溶媒又はこれらの混合溶媒を用いて抽出する。得られた抽出液は濃縮し、溶媒を留去した後、水又は適当な濃度のエタノール水に再溶解する。該抽出は冷浸又は温浸のいずれであってもよいが、通常40~60℃の温度で数時間乃至数日間行うのが好ましい。

【0010】 ②夕顔を細断し、フィルタープレス機等を 用いて圧搾する。得られた圧搾液は、濾過又は遠心分離 等により僅かに含まれる不溶物を除去する。

2

【0011】 ③ 栽培中の夕顔の蔓を切削し、滴り落ちる 樹液を捕集する。得られた樹液は、濾過又は遠心分離に より僅かに残存する不溶物を除去する。

【0012】上記は夕顔の成分を含有する液の製造方法の一例であり、本発明における夕顔の成分は、夕顔から上記以外のいかなる方法により得られたものであってもよい。

【0013】このようにして得られた夕顔の成分を含有する液を、そのまま又は適度な濃度に希釈若しくは濃縮し、1日1~2回程度直接皮膚に塗布する。また、既存の有効物質、例えば末梢血管拡張剤や抗炎症剤等を適量含有させで使用しても良い。更に、皮膚への塗布特性を改善する目的で界面活性剤、例えばステアリン酸ポリオキシル40(日局)等を0.1~5.0%程度、好ましくは0.3~1.0%添加して使用しても良い。

[0014]

) 【実施例】以下に実施例により、本発明を具体的に説明 する。

【0015】〔試料の調製〕夕顔果実6.5kgを細断し、フィルタープレス機にて圧搾し、圧搾液3500m 1を得た。この液を液量350ml(1/10量)まで減圧濃縮し、更に10000rpmにて30分間遠心分離し、上清溶液として澄明な夕顔果実圧搾液を得た。

【0016】上記要領にて得られた夕顔果実圧搾液100mlに、ステアリン酸ポリオキシル40を0.5g添加して本発明品とした。また、精製水100mlに、ス30テアリン酸ポリオキシル40を0.5g添加して比較品とした。

【0017】 [育毛効果確認試験] 生後55日目の背部 毛が休止期にあるC3H系雄マウスを、背部を傷つけな いよう剃毛した。これらを1群12匹の3群に群分け し、このうち1群は試料塗布を行わない対照群とし、残 りの2群について、その剃毛部にそれぞれの試料を連日 塗布した。合計3群について4週間の飼育実験を行い、 毛の次期成長について観察した。

よい。 【0018】飼育期間中、皮膚表面上に毛の成長を認め 【0009】②夕顔又は夕顔の乾燥物(干瓢等)を細断 40 た部位の面積を経日的に測定し、その剃毛部の面積に対 し、例えば水やメタノール、エタノール、イソプロパノ する割合(発毛率)を求めた。

【0019】なお、飼育期間を通して餌(市販の飼育、繁殖用固形試料)及び水は自由に摂取させた。また、飼育室温度は25℃、湿度60%、12時間サイクルでの明暗設定と、一定の条件のもとで飼育を行った。結果を表1に示す。

[0020]

【表1】

|     | <u>ა</u>          |                      |      |      |      | 4    |  |
|-----|-------------------|----------------------|------|------|------|------|--|
|     |                   | 発毛率(発毛部面積/剃毛部面積×100) |      |      |      |      |  |
| 群番号 | 00 vie 83 mm      |                      | 試    | 験 日  | 数    |      |  |
|     | <b>塗布試料</b>       | 8日目                  | 10日目 | 12日目 | 14日目 | 16日目 |  |
| 1   | 対 照 群<br>(試料塗布なし) | 0                    | 0    | 1 5  | 4 2  | 5 8  |  |
| 2   | 比較品               | 0                    | 5    | 2 0  | 4 5  | 6 0  |  |
| 3   | 本発明品              | 5                    | 1 5  | 3 2  | 6 0  | 7 4  |  |

【0021】本発明品塗布群は、比較品塗布群に比べ早期に発毛が認められた。また、発毛率においても、極めて優位な成績が得られた。

[0022]

\* 【発明の効果】本発明の育毛剤は、非常に優れた育毛効果を有し、かつ、皮膚への刺激も少なく副作用のない極めて安全性の高い育毛剤である。

フロントページの続き

(72)発明者 日下部 誠 栃木県足利市久保田町588番地3 東京田 辺製薬株式会社足利工場内